

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): YAMAZAKI, Kojiro et al.

Application No.:

Group:

Filed: October 11, 2001

Examiner:

For: CHILD CAR SEAT



LETTER

Assistant Commissioner for Patents
Box Patent Application
Washington, D.C. 20231

October 11, 2001
0051-0165P-SP

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119 and 37 CFR 1.55(a), the applicant hereby claims the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	2000-310999	10/11/00
JAPAN	2000-311006	10/11/00
JAPAN	2000-311009	10/11/00

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to deposit Account No. 02-2448 for any additional fees required under 37 C.F.R. 1.16 or under 37 C.F.R. 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By: 

JAMES M. SLATTERY

Reg. No. 28,380

P. O. Box 747

Falls Church, Virginia 22040-0747

Attachment
(703) 205-8000
/kw

YAMAZAKI, Kejiro et al.
Oct. 11, 2001
BSKB, LLP
(703) 203-8000
0051-016SP
1 of 3

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application: 2000年10月11日

出 願 番 号
Application Number: 特願2000-310999

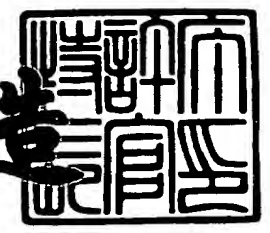
出 願 人
Applicant(s): コンビ株式会社
芦森工業株式会社

Jc879 U.S. PRO
09/974049
10/11/01

2001年 9月 5日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3082184

【書類名】 特許願

【整理番号】 12777301

【提出日】 平成12年10月11日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B60N 3/00

【発明の名称】 チャイルドシート

【請求項の数】 4

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県浦和市南浦和3丁目36番18号 コンビ株式会社
社 テクノセンター内

【氏名】 山 崎 浩二郎

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県浦和市南浦和3丁目36番18号 コンビ株式会
社 テクノセンター内

【氏名】 高 水 信 明

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府泉北郡忠岡町忠岡中1丁目25-3

【氏名】 田 中 嘉 浩

【特許出願人】

【識別番号】 391003912

【住所又は居所】 東京都台東区元浅草2丁目6番7号

【氏名又は名称】 コンビ株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 000117135

【住所又は居所】 大阪府大阪市西区北堀江3丁目10番18号

【氏名又は名称】 芦森工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100064285

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐 藤 一 雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100091982

【弁理士】

【氏名又は名称】 永 井 浩 之

【選任した代理人】

【識別番号】 100096895

【弁理士】

【氏名又は名称】 岡 田 淳 平

【選任した代理人】

【識別番号】 100082751

【弁理士】

【氏名又は名称】 黒 瀬 雅 志

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 004444

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 チャイルドシート

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

座部と、

座部に設けられた背部と、

背部に摺動自在に取付けられたヘッドレストと、

ヘッドレストの両側部に開閉自在に取付けられた一对のサイドサポートとを備え、

背部の両側部に、各々嵌合溝が垂直方向に沿って複数段に形成され、

各サイドサポートの基端部に、背部の嵌合溝に係合しあるいは退避する係合部を設けたことを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 2】

各サイドサポートの基端部に位置決め凸部を設け、ヘッドレストの両側部にサイドサポートの位置決め凸部と係合する位置決め凹部を設けたことを特徴とする請求項 1 記載のチャイルドシート。

【請求項 3】

ヘッドレストの両側部に設けられた位置決め凹部は、ヘッドレストの両側部において各々複数配置されていることを特徴とする請求項 2 記載のチャイルドシート。

【請求項 4】

サイドサポートの位置決め凸部がヘッドレストの位置決め凹部に係合した場合、サイドサポートの係合部が背部の嵌合溝に係合することを特徴とする請求項 1 記載のチャイルドシート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はチャイルドシートに係り、とりわけヘッドレストの位置調整を確実に行うことができるチャイルドシートに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来よりチャイルドシートとして、座部と、座部に対して揺動自在に設けられた背部と、背部に取付けられたヘッドレストとを備えたものが知られている。

【 0 0 0 3 】

チャイルドシートのヘッドレストは背部に対して摺動自在となっている。ヘッドレストの位置を調整する場合は背部に対してヘッドレストを摺動させ、背部に設けられた凹凸機構にヘッドレスト側の樹脂製またはバネ製の突起に係合させて位置調整を行っている。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

上述のように、ヘッドレストの位置調整にあたっては、背部側の凹凸機構にヘッドレスト側の樹脂製またはバネ製の突起に係合させているが、長期間の使用によりヘッドレスト側の突起が摩耗したり変形して、ヘッドレストの位置調整を確実に行うことができないことがある。

【 0 0 0 5 】

本発明はこのような点を考慮してなされたものであり、背部に設けられたヘッドレストの位置調整を容易かつ確実に行うことができるチャイルドシートを提供することを目的とする。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、座部と、座部に対して揺動自在に設けられた背部と、背部に摺動自在に取付けられたヘッドレストと、ヘッドレストの両側部に開閉自在に取付けられた一对のサイドサポートとを備え、背部の両側部に、各々嵌合溝が垂直方向に沿って複数段に形成され、各サイドサポートの基端部に、背部の嵌合溝に係合しあるいは退避する係合部を設けたことを特徴とするチャイルドシートである。

【 0 0 0 7 】

本発明によれば、ヘッドレストに対してサイドサポートを揺動させ、サイドサポートの係合部を背部の嵌合溝から退避させる。次に背部に沿ってヘッドレスト

を摺動させてヘッドレストの位置を調整しサイドサポートを揺動させ、サイドサポートの係合部を背部の嵌合溝に嵌合させて、ヘッドレストとサイドサポートを背部に対して固定する。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。

図1乃至図8は本発明によるチャイルドシートの実施の形態を示す図である。

【0009】

まず、図5乃至図7によりチャイルドシートの全体について説明する。

【0010】

図5乃至図7に示すように、チャイルドシート10は図示しない幼児が座るとともに車両シートに取付けられる座部11と、座部11に対して揺動自在に設けられた背部12と、背部12に対して摺動自在に取付けられたヘッドレスト14とを備えている。

【0011】

またヘッドレスト14の両側部に、一対のサイドサポート16が開閉自在に取付けられ、使用モードに応じてその位置を開閉するようになっている。さらに背部12の両側部の各々に、垂直方向に沿って嵌合溝12aが複数段に形成され、またサイドサポート16の基端部には、背部12の嵌合溝12aに係合し、あるいは退避する係合部16aが設けられている。

【0012】

ところで背部12は、上述のように座部11に対して揺動可能に設けられ、この背部12の下方部分には幼児の背中を側方から保持する一対のガード15が取付けられている。また背部12にはヘッドレスト14を案内する正面側案内突起27が設けられている。

【0013】

さらにヘッドレスト14は幼児の頭部を保護するためのものであり、背部12に対して摺動してその位置を調整することができ、一対のサイドサポート16の係合部16aを背部12の嵌合溝12a内に嵌合させることによりヘッドレスト

14 の位置決めを確実に行うことができる。さらにヘッドレスト 14 の下方部分には車両の座席に設置されたシートベルトが挿着されるベルトガイド 19 が設けられている。

【 0 0 1 4 】

また座部 11 に座る幼児はサイド 11a により腰部が保持され、サイド 11a 上に幼児保持用のインパクトシールド 13 が載置されているが、図 8 に示すようにこのインパクトシールド 13 は必ずしも設ける必要はない。

【 0 0 1 5 】

次に図 3 および図 4 により、背部 12 とヘッドレスト 14 との取付構造について説明する。

図 3 および図 4 に示すように、背部 12 にはその正面側に正面側案内突起 27 が設けられ、その背面側に背面側案内溝 29 が設けられている。また背面側案内溝 29 内には、抜け止め突起 25 が設けられている。

【 0 0 1 6 】

一方、ヘッドレスト 14 内には、背部 12 の正面側案内突起 27 を案内する案内溝 28 が設けられている。さらにヘッドレスト 14 には、背部 12 の背面側案内溝 29 内に案内されかつ抜け止め突起 25 に係合する係合突起 26 が設けられている。

【 0 0 1 7 】

図 3 および図 4 において、背部 12 に対して上方からヘッドレスト 14 をかぶせ、背部 12 の案内突起 27、案内溝 29 に各々ヘッドレスト 14 の案内溝 28 と係合突起 26 を嵌合させることにより、背部 12 に対してヘッドレスト 14 を取付けることができる。さらに背部 12 に対してヘッドレスト 14 を降下させ、ヘッドレスト 14 の係合突起 26 を抜け止め突起 25 を通って通過させる。このことにより、抜け止め突起 25 が係合突起 26 に係合してヘッドレスト 14 が背部 12 から抜けないようにになっている。

【 0 0 1 8 】

次にヘッドレスト 14 およびサイドサポート 16 について、図 1 および図 2 を用いて詳述する。図 1 および図 2 に示すように、背部 12 に嵌込まれたヘッドレ

ヘッドレスト 1 4 の両側部に一对のサイドサポート 1 6 が取付けられ、背部 1 2 の両側部の嵌合溝 1 2 a 内に、サイドサポート 1 6 の基端部に設けられた係合部 1 6 a が係合するようになっている。

【 0 0 1 9 】

この場合、各サイドサポート 1 6 は取付ピン 1 7 を有し、この取付ピン 1 7 をヘッドレスト 1 4 の取付穴 1 8 内に挿着することにより、サイドサポート 1 6 をヘッドレスト 1 4 に対して開閉するようになっている。

【 0 0 2 0 】

また各サイドサポート 1 6 の基端部には、位置決め凸部 2 0 が設けられ、一方ヘッドレスト 1 4 側に、位置決め凸部 2 0 と係合する位置決め凹部 2 1 a, 2 1 b が設けられている。

【 0 0 2 1 】

すなわち位置決め凹部 2 1 a, 2 1 b は、ヘッドレスト 1 4 の両側部の各々に設けられており、このうち位置決め凹部 2 1 a は通常モードにあるサイドサポート 1 6 の位置決め凸部 2 0 と係合し、位置決め凹部 2 1 b はスリーピングモードにあるサイドサポート 1 6 の位置決め凸部 2 0 と係合するようになっている。

【 0 0 2 2 】

次にこのような構成からなる本実施形態の作用について説明する。

背部 1 2 に対してヘッドレスト 1 4 が取付けられる。ヘッドレスト 1 4 は、背部 1 2 に沿って摺動し、その位置を容易に調整することができるようになっている。

【 0 0 2 3 】

使用に際して、図 2 (a) に示すように幼児が起きている通常モードでは、ヘッドレスト 1 4 に対して一对のサイドサポート 1 6 が揺動して開となり、サイドサポート 1 6 の位置決め凸部 2 0 がヘッドレスト 1 4 の位置決め凹部 2 1 a に係合する。

【 0 0 2 4 】

このとき、サイドサポート 1 6 の基端部に設けられた係合部 1 6 a が背部 1 2 の嵌合溝 1 2 a に嵌合する。このように位置決め凸部 2 0 が位置決め凹部 2 1 a

に係合することにより、サイドサポート 1 6 がヘッドレスト 1 4 に対して開方向に固定され、同時にサイドサポート 1 6 の係合部 1 6 a が背部 1 2 の嵌合溝 1 2 a に嵌合することにより、ヘッドレスト 1 4 とサイドサポート 1 6 が背部に沿う方向に固定される。

【0 0 2 5】

次に図 2 (b) に示すように、幼児が寝てしまうスリーピングモードでは、ヘッドレスト 1 4 に対して一对のサイドサポート 1 6 を揺動させて閉とし、サイドサポート 1 6 の位置決め凸部 2 0 をヘッドレスト 1 4 の位置決め凹部 2 1 b に係合させる。このときサイドサポート 1 6 の係合部 1 6 a は、引き続いて背部 1 2 の嵌合溝 1 2 a に嵌合している。

【0 0 2 6】

次にヘッドレスト 1 4 の位置を調整する場合は、サイドサポート 1 6 を更に閉方向へ揺動させ、サイドサポート 1 6 の位置決め凸部 2 0 をヘッドレスト 1 4 の位置決め凹部 2 1 a, 2 1 b から引離す。このとき、サイドサポート 1 6 の係合部 1 6 a が背部 1 2 の嵌合溝 1 2 a から退避する(図 2 (c))。このようにサイドサポート 1 6 の係合部 1 6 a を背部 1 2 の嵌合溝 1 2 a から退避させることにより、ヘッドレスト 1 4 とサイドサポート 1 6 を一体として背部 1 2 に沿って摺動させ、ヘッドレスト 1 4 の位置を調整することができる。

【0 0 2 7】

次にサイドサポート 1 6 を揺動させて、図 2 (a) に示す通常モード、あるいは図 2 (b) に示すスリーピングモードまでもっていく。このようにしてサイドサポート 1 6 の係合部 1 6 a を背部 1 2 の嵌合溝 1 2 a に嵌合させて、ヘッドレスト 1 4 とサイドサポート 1 6 を背部 1 2 に対して精度良く位置決めし、固定することができる。

【0 0 2 8】

【発明の効果】

以上のように本発明によれば、ヘッドレストに対してサイドサポートを揺動させサイドサポートの係合部を背部の嵌合溝に嵌合させたり退避させることにより、ヘッドレストを背部に沿って摺動させたり固定することができる。このためへ

ヘッドレストの位置調整を容易かつ確実に行うことができる。

【0029】

また、サイドサポートの位置決め凸部がヘッドレストの位置決め凹部に係合した状態、即ちサイドサポートが通常モードやスリーピングモードに設定されているのと同時にヘッドレストは背部に対して固定されるので、誤使用のおそれもない。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明によるチャイルドシートの一実施の形態を示す部分斜視図。

【図2】

背部と、ヘッドレストと、サイドサポートとの取付構造の関係を示す図。

【図3】

背部とヘッドレストの取付構造を示す図。

【図4】

背部の抜け止め突起とヘッドレストの係合突起を示す図。

【図5】

チャイルドシートの平面図。

【図6】

チャイルドシートの正面図。

【図7】

チャイルドシートの側面図。

【図8】

チャイルドシートの変形例を示す側面図。

【符号の説明】

- 10 チャイルドシート
- 11 座部
- 12 背部
- 12a 嵌合溝
- 14 ヘッドレスト

1 6 サイドサポート

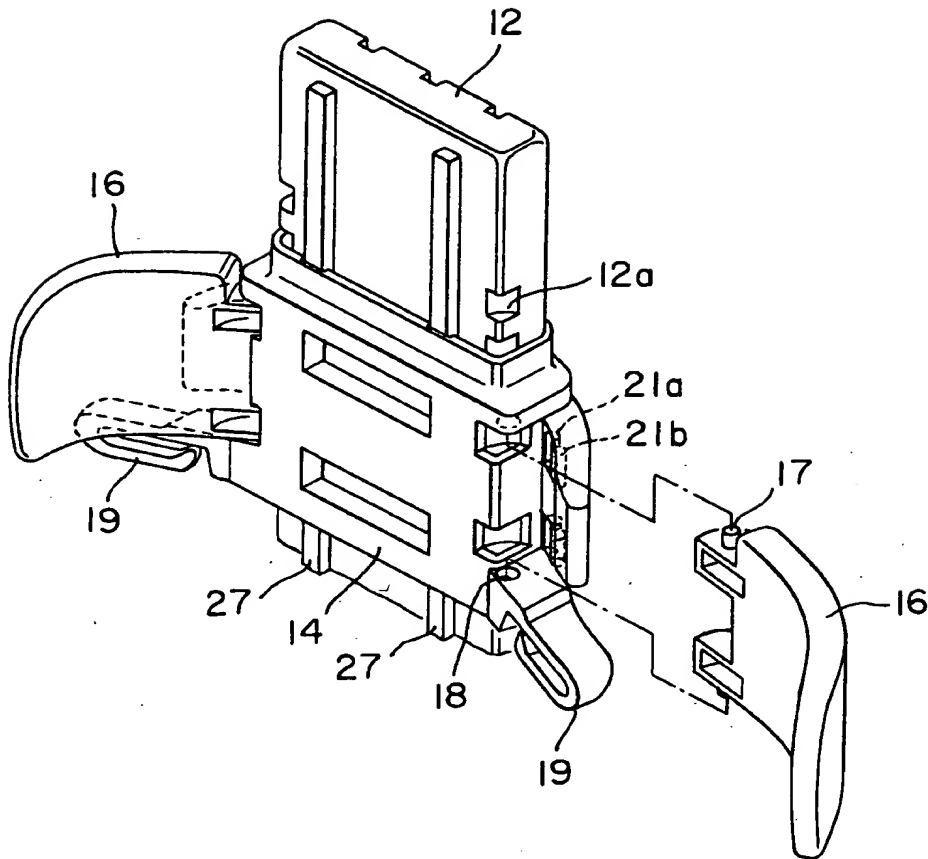
1 6 a 係合部

2 0 位置決め凸部

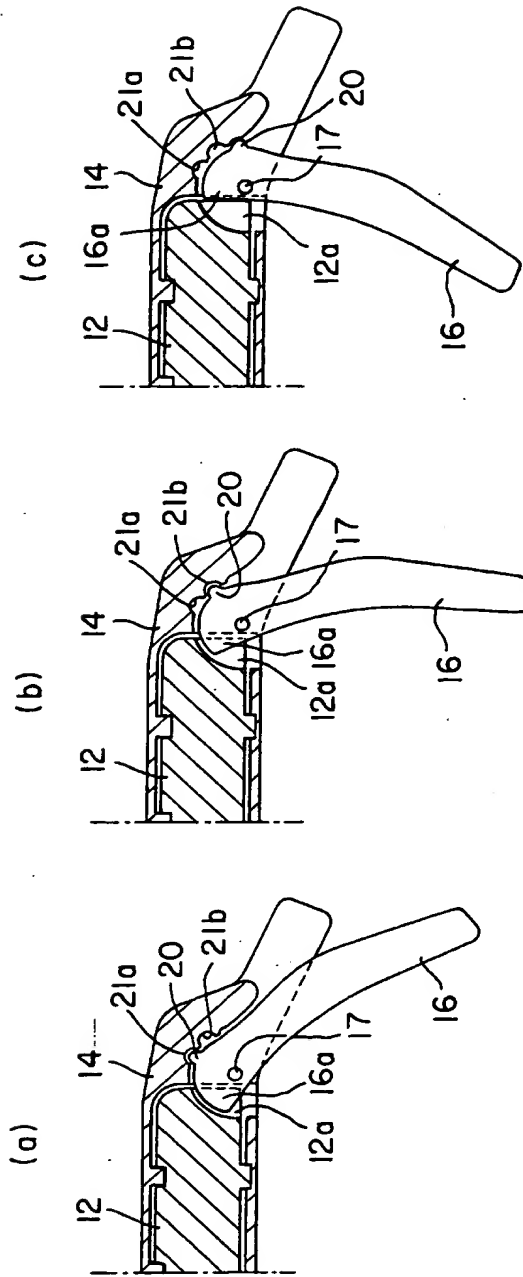
2 1 a, 2 1 b 位置決め凹部

【書類名】 図面

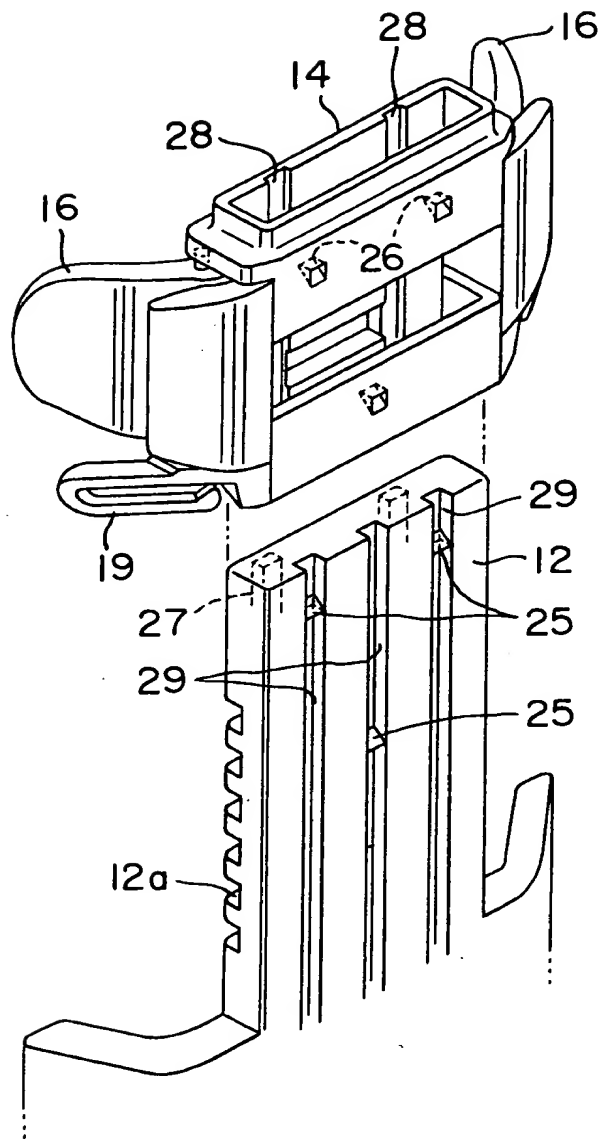
【図 1】



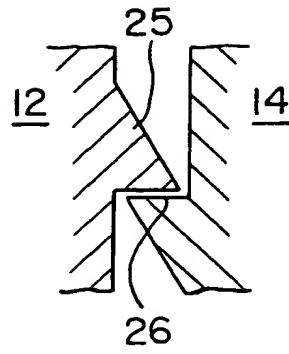
【图 2】



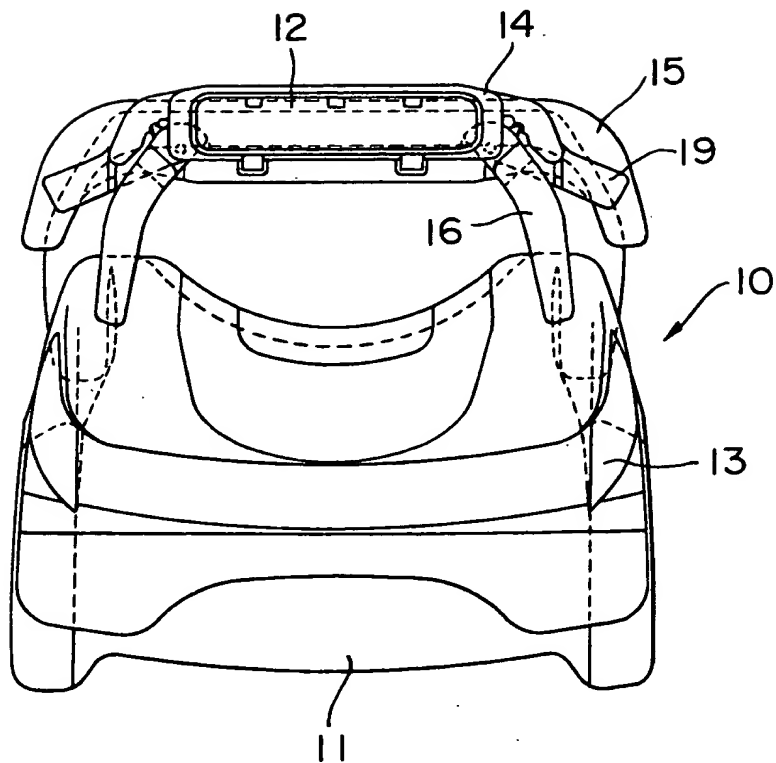
【図3】



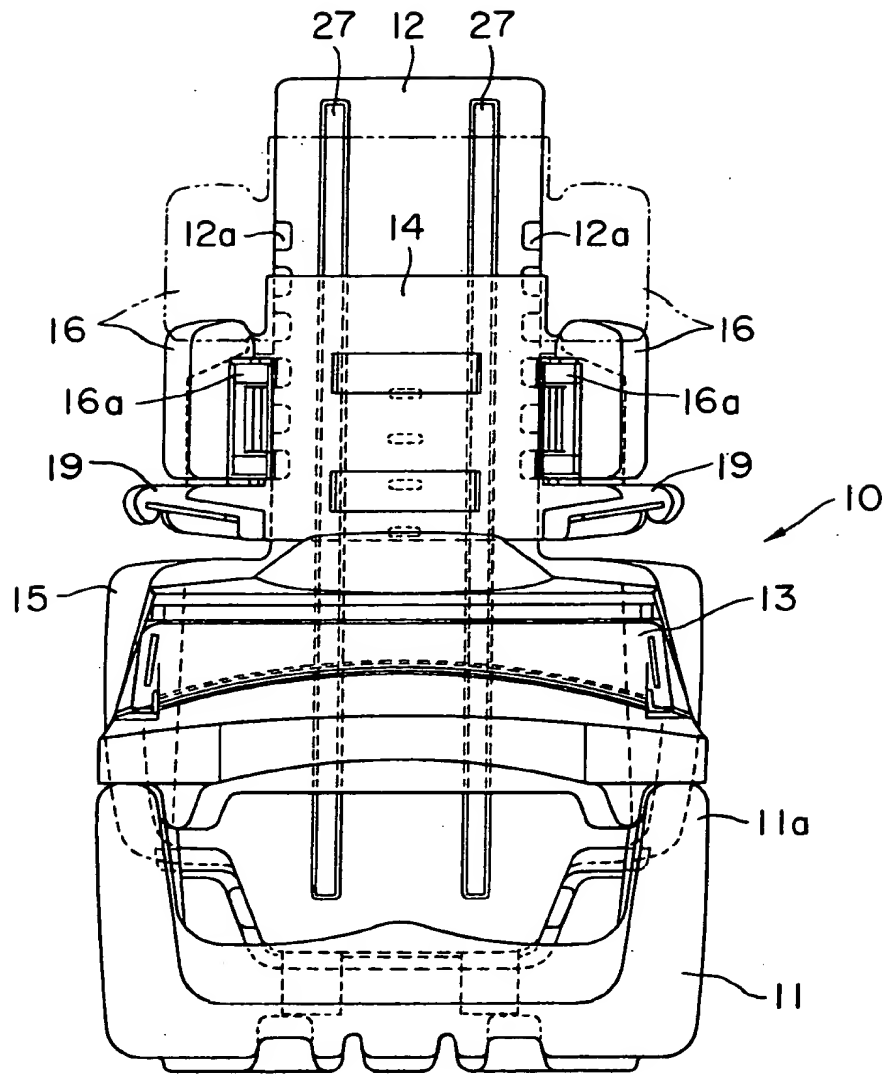
【図 4】



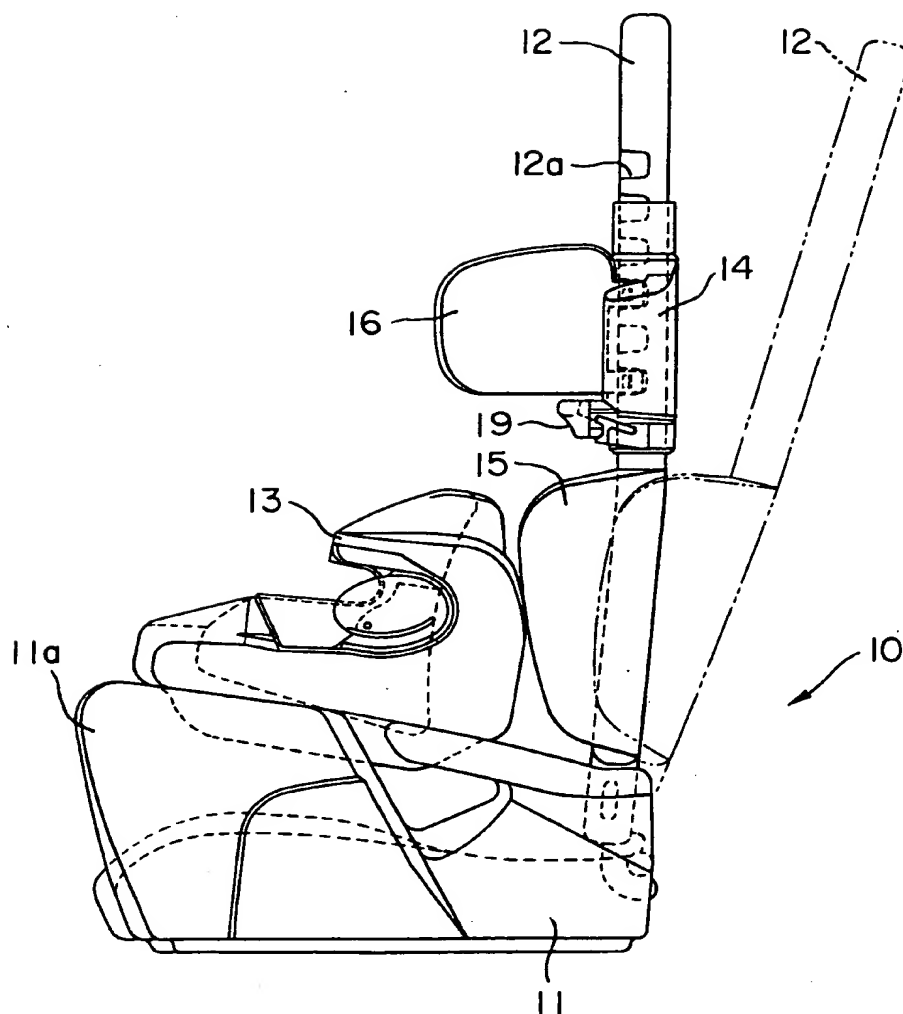
【図 5】



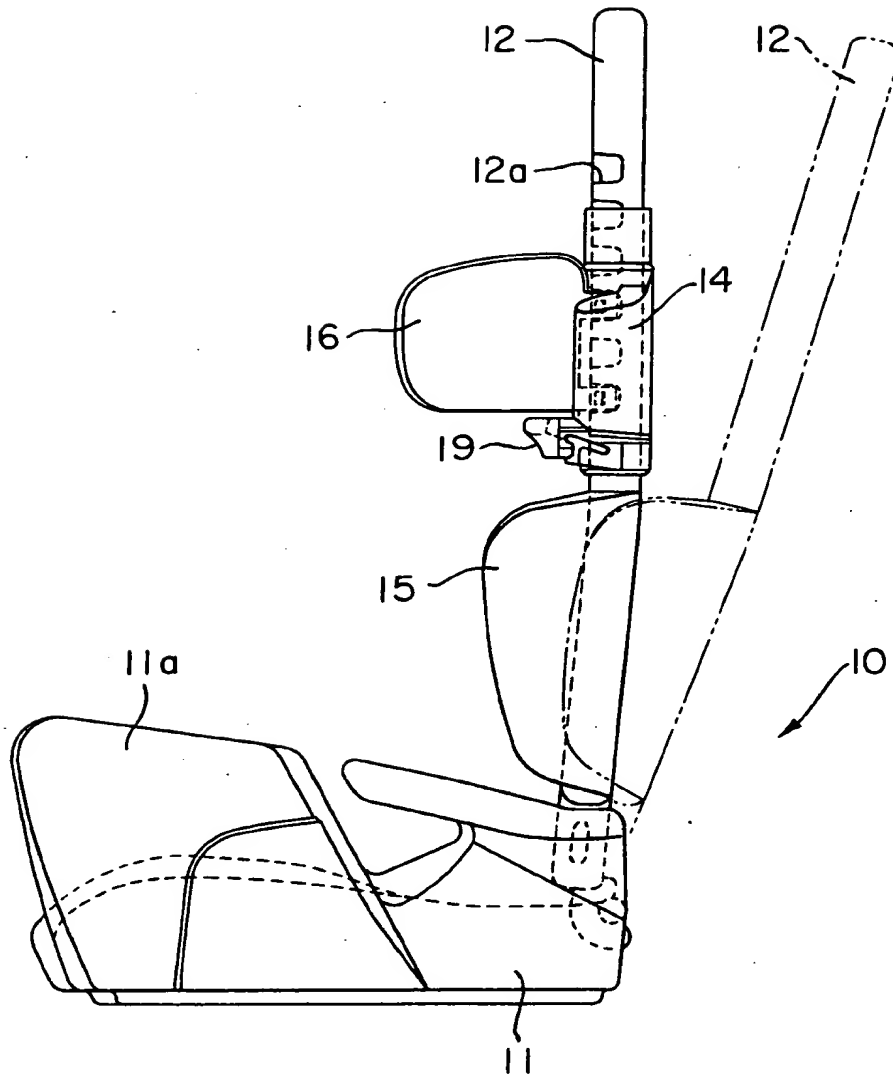
【図 6】



【図 7】



【図8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ヘッドレストの位置調整を容易かつ確実に行うことができるチャイルドシートを提供する。

【解決手段】 チャイルドシート10は座部11と、背部12と、背部12に対して摺動自在に設けられたヘッドレスト14とを備えている。ヘッドレスト14の両側部には一対のサイドサポート16が開閉自在に設けられている。背部12の両側部に複数段にわたって嵌合溝12aが設けられ、サイドサポート16の基端部には嵌合溝12aに嵌合する係合部16aが設けられている。サイドサポート16を揺動させ、係合部16aを嵌合溝12aから退避させることにより、背部12に対してヘッドレスト14を摺動させてその位置を調整する。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [391003912]

1. 変更年月日	1996年 8月 7日
[変更理由]	住所変更
住 所	東京都台東区元浅草2丁目6番7号
氏 名	コンビ株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000117135]

1. 変更年月日 1990年 8月22日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府大阪市西区北堀江3丁目10番18号

氏 名 芦森工業株式会社